

Manejo y construcciones

Automatización en cunicultura: un sueño convertido en realidad

S. Gardini

(*Coniglicultura*, 21 (7): 19-24, 1984)

Al final de la primera época de la cunicultura intensiva, muchos técnicos eran escépticos de que la cunicultura como sector zootécnico pudiese parangonarse a la avicultura o a la porcicultura, en el sentido de que se pudieran automatizar de forma completa los servicios de granja.

Para este punto de vista, había dos razones que se consideraban insalvables:

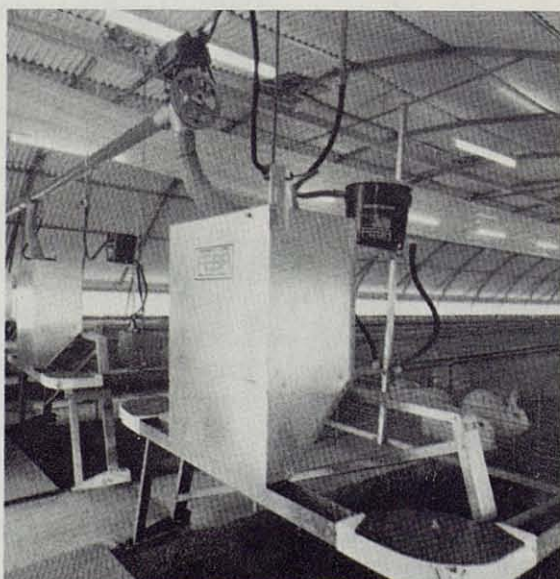
a) El reducido número de unidades productivas (100-300 madres), lo cual creaba problemas de financiación, pues el costo del automatismo es demasiado alto, o en todo caso difícil de justificar por suponer unos costos de producción muy elevados, más el mantenimiento de una maquinaria,

que posiblemente fuese más cara que la mano de obra que se pretendía ahorrar.

b) Razones higiénicas y profilácticas inducen a preparar los alimentos en forma granulada: téngase en cuenta que el polvo es causa de irritación nasal e inflamación de las vías respiratorias, que predisponen al padecimiento de afecciones patológicas bastante graves. Se estima que la mecanización produce en cierta medida una desintegración del granulado con aparición de polvillo, lo cual es un inconveniente.

Estas razones económicas y tecnológicas han sido la base de partida para la introducción de innovaciones.

El autor del artículo se basa en un con-



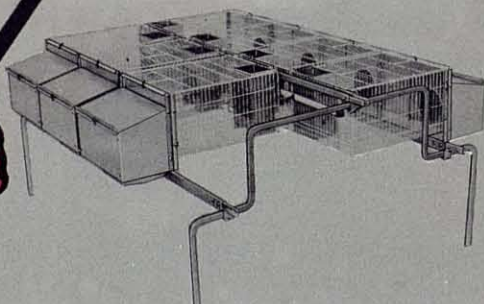


EXTRONA

cunicultura

con "CLASE"

INVESTIGACION * EXPERIENCIA * GARANTIA * SERVICIO



DISTRIBUIDORES EN TODA ESPAÑA

Fundada en 1929, es la primera firma europea dedicada exclusivamente a la fabricación de equipos para cunicultura industrial y rural, con la más avanzada tecnología y mayor calidad a menor precio.

Es la única empresa que forma gratuitamente a sus clientes como cunicultores, en su propia "RESIDENCIA-ESCUELA".

Antes de proyectar o equipar su granja, confíe en el asesoramiento gratuito y sin compromiso de EXTRONA.

FABRICA Y OFICINAS:

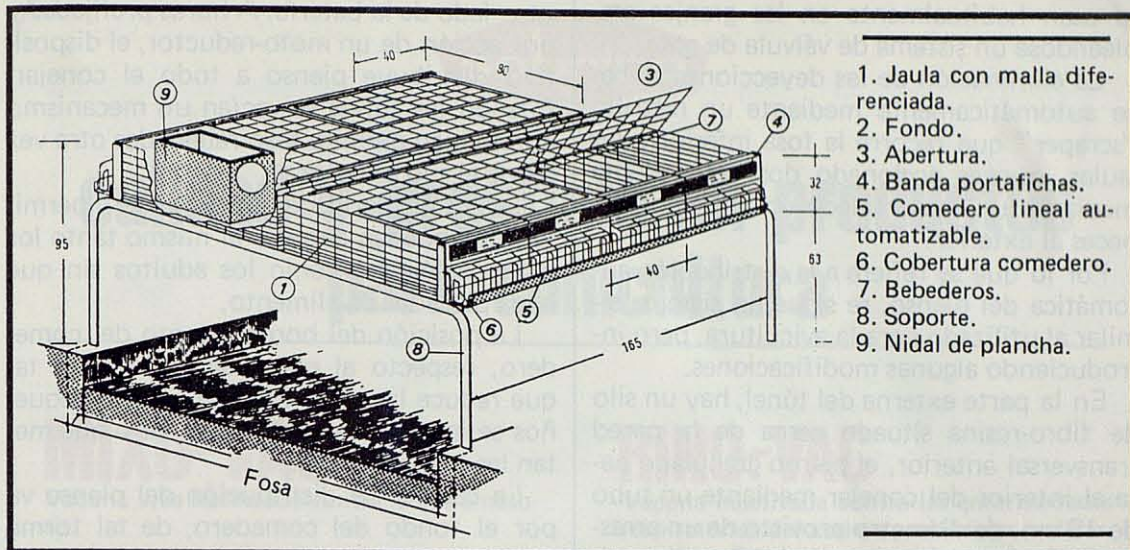
Polígono Industrial "Can Mir" Carretera de Terrassa a Viladecaballs Km. 2'800 Tel (93) 788 88 66 - 788 88 43 • VILADECABALLS (Barcelona)

Para una mayor rentabilidad,
una mejor alimentación :

CUNIMAX Y LAPIMIX

son productos de Hens.





Esquema de un elemento modular de una batería.

jar que entró en funcionamiento a principio del año 1983. Posee ambiente regulado y en él se mantuvieron todos los mecanismos para que el trabajo o mano de obra fuese mínimo. El conejar está dispuesto en forma de "túnel" y la capacidad total es de 300-350 madres en producción, de 150 a 160 de reposición, más de 40-50 machos y entre 4.000 y 4.500 gazapos destetados.

La estructura del conejar es íntegramente metálica, construida en tubos zincados, con tirantes y tensores. Los muros laterales están basados en paneles conglomerados y un aislamiento a base de poliestireno expandido de 5 cm. de espesor.

En la cubierta hay una estructura con dos láminas onduladas, entre las que hay un relleno de vitroresina, con gran capacidad aislante del frío y del calor. Cada cuatro metros hay unas chimeneas de ventilación que pueden regular la salida o renovación del aire.

Las jaulas están situadas en un sólo plano, con lo cual la densidad no es muy elevada (9-10 kilos por metro cuadrado) pero permiten una elevada economía en la gestión.

La realización que se examina, posee el mismo ambiente para toda la nave si bien hay un pequeño grupo de animales reproductores o "grans parents" en que se practican unas normas sanitarias muy estrictas, realizándose cada 2-3 años un vacío sanitario.

La selección de las diversas técnicas alimenticias debe realizarse según el medio ambiente y el objetivo de las operaciones.

Las jaulas de las baterías miden 80 cm. de profundidad, 40 cm. de frontal y 36 cm. de altura. Merecen ser tenidas muy en cuenta, la disposición de las baterías y sus comederos, los cuales mediante unas varillas se impide que los gazapos introduzcan en ellos las patas, y para que no puedan efectuar en ellos la micción o la defecación.

El nidal de las madres es de lámina metálica, a base de nidos abiertos —lo cual facilitará su control con el fondo en red metálica, para favorecer el drenaje de la orina. Las dimensiones del nido son de 35 cm. de profundidad y de 35 x 20 cm. de superficie, a la que se accede mediante una abertura circular de 12 cm. de diámetro a 12-13 cm. de distancia de la yacija. La elección de los nidos metálicos se debió a que la madera se consideraba demasiado porosa, por impregnarse de orina y ser de difícil desinfección.

El sistema de destete se realiza a las 4 semanas de vida y se efectúa retirando la madre de las jaulas, dejando en ellas los gazapos.

Los automatismos

Al margen de la descripción de los sistemas de manejo, esta granja tiene notable interés por lo que se refiere a la automatización. El aprovisionamiento de agua se reali-

za mediante bebederos similares a los que se usan habitualmente en las granjas empleándose un sistema de válvula de gota.

La eliminación de las deyecciones se hace automáticamente mediante un rastrillo "scraper" que recorre la fosa inferior a las jaulas, que es accionado dos veces al día mediante un motor eléctrico vertiendo las heces al exterior.

Por lo que se refiere a la distribución automática del pienso, se sigue un sistema similar al utilizado para la avicultura, pero introduciendo algunas modificaciones.

En la parte externa del túnel, hay un silo de fibro-resina situado cerca de la pared transversal anterior, el pienso granulado pasa al interior del conejar mediante un tubo de 10 cm. de diámetro provisto de un arrastre espiral, desembocando en tres tolvas situadas en la cabecera de las baterías. Desde cada una de las tolvas parte una cadena con

mallas metálicas que las arrastran a uno y otro lado de la batería. A horas prefijadas y por acción de un moto-reductor, el dispositivo distribuye pienso a todo el conejar. Cuando las tolvas se vacían un mecanismo automático permite sean rellenadas otra vez desde el silo exterior.

Las particularidades del comedero permiten que puedan acceder al mismo tanto los gazapos jóvenes como los adultos sin que haya pérdidas de alimento.

La posición del borde interno del comedero, respecto al plano de la jaula, es tal que reduce la posibilidad de que los pequeños se introduzcan en el interior o que metan las manos en ellos.

La cadena de distribución del pienso va por el fondo del comedero, de tal forma que no se puede dañar al hocico de los animales, ni a las patas de los gazapos que pudieran estar sobre el pienso.

MORTALIDAD ENTRE EL NACIMIENTO Y EL DESTETE

La mortalidad en el nido, ha sido examinada nuevamente por el Prof. Coudert, según el citado autor, pueden considerarse normales los porcentajes de hasta el 7 por ciento de nacidos muertos sobre el total de nacidos.

Cerca del 1-2 por ciento de éstos proceden de partos en que toda la camada nace muerta y el restante 5 por ciento depende de otras circunstancias.

Cuando este porcentaje es sobrepasado, suele obedecer a camadas habidas fuera del nido. Los cunicultores harán bien en controlar los partos, procurando que estén rodeados de la mayor tranquilidad ambiental, en nidos bien contruidos y con cama suficiente para el bienestar de los recién nacidos.

Por lo que se refiere al período del primero al 28.^o día después del parto, puede cifrarse la mortalidad normal hasta un límite del 20 por ciento respecto al número de nacidos vivos.

Estas pérdidas son debidas en una tercera parte —aproximadamente el 7 por ciento— a mortalidad precoz durante el período de lactancia.

Debe tenerse en cuenta que los gazapos huérfanos pueden ser adoptados con éxito por otras madres si la madre muere precozmente; más tarde esta adopción no es tan fácil.

La restante mortalidad —el 13 por ciento— tiene lugar, la mitad durante la primera semana de lactancia; esta mortalidad es propia del inicio de la lactación y tiene tendencia a aumentar a medida que se suceden los partos. Como consecuencia, es raro observar una mortalidad a la 3.^a-4.^a semana de vida en los gazapos cuando los reproductores han dado más de 3 semanas. El autor de este comentario, señala los factores individuales propios de algunas madres que nunca pierden gazapos y otras que pierden numerosos de sus pequeños de forma habitual.

En la mortalidad influyen decisivamente factores alimenticios una semana antes del parto, el tamaño de la camada y el peso de la coneja cuando tuvo su primer parto.

En los meses de invierno es posible que el porcentaje aumente entre un 3 y un 4 por ciento suplementario, que sólo puede ser controlado mediante una adecuación de las condiciones internas del conejar e intensificación de las precauciones higio-sanitarias por limpieza esmerada y desinfección del nido y locales.



calidad y prestigio en productos para cunicultura

MIXO~VAC

Vacuna viva liofilizada contra la mixomatosis.

RINO~VAC

Vacuna inactivada contra las enfermedades respiratorias del conejo producidas por Pasteurelas y Bordetelas, con adyuvante oleoso.

CLOSTRI~VAC

Anacultivo contra las enterotoxemias de los conejos.

SULAPIN~N

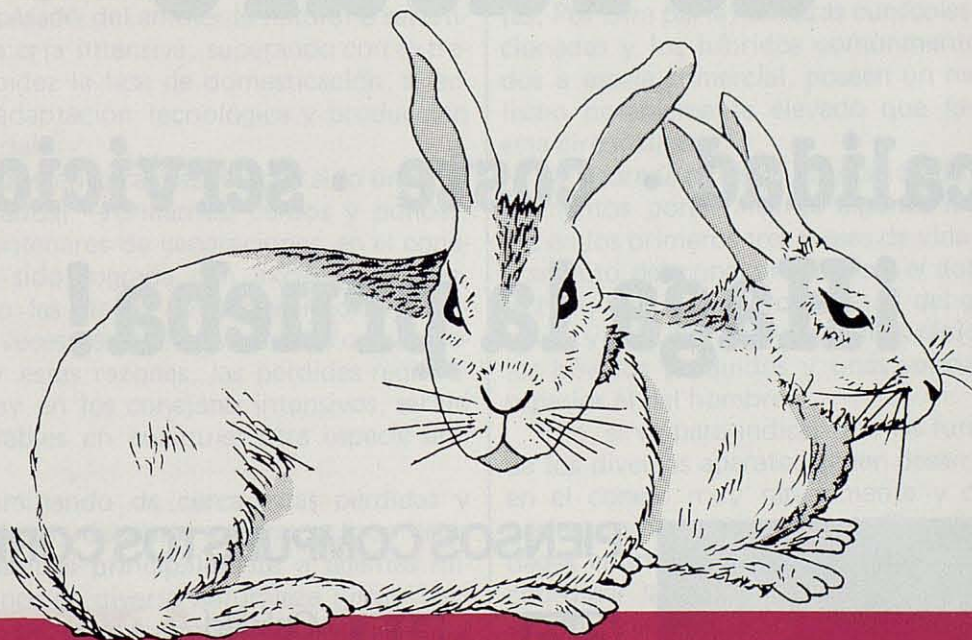
Anticoccidiósico y antidiarreico para conejos, en forma de solución hidrosoluble.

PULSANA

Antimicótico y antisármico de uso tópico en forma de aerosol.

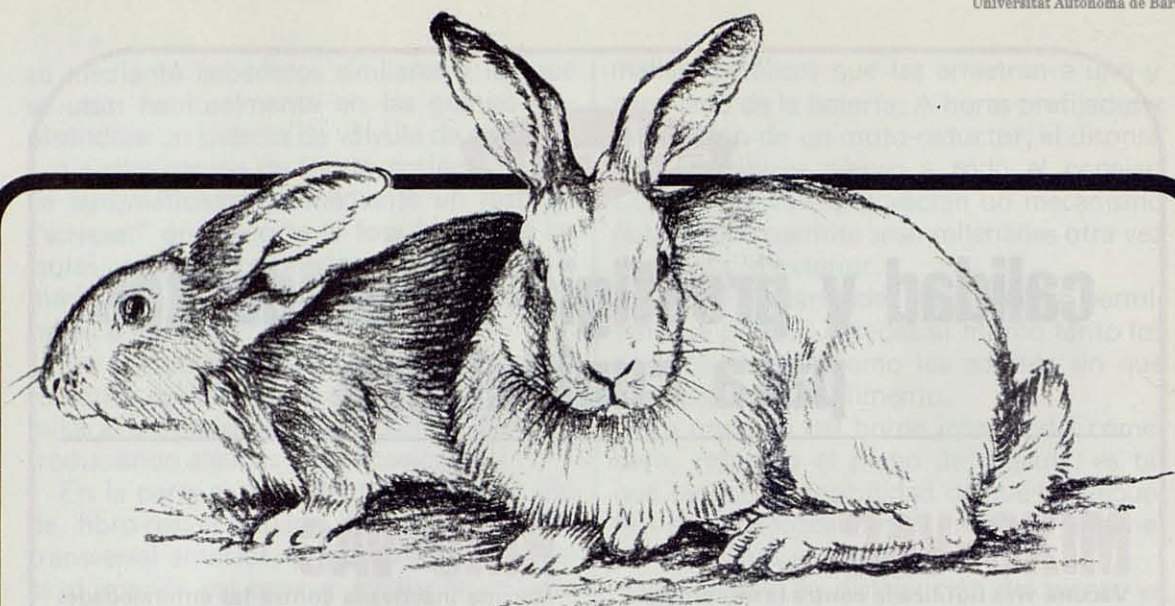
TETRACICLINA~50

Asociación antibiótica-vitaminica en forma de polvo hidrosoluble.



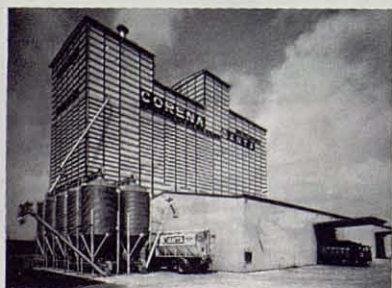
laboratorios sobrinno, s.a.

Apartado 49-Tel. 29 00 01 (5 líneas)-Telex 57.223 SLOT E
VALL DE BIANYA-OTOT (Gerona)



Alimentación de futuro

calidad · coste · servicio
¡Haga la prueba!



PIENSOS COMPUESTOS CORENA

CORENA

Calidad
y Técnica

NANTA

COMPANHIA REUSENSE DE NUTRICION ANIMAL, S.A.
Carretera de Reus-Tarragona. (Desvío La Canonja).
Telf. 54 00 00 y 54 78 99 — REUS (TARRAGONA).